

Ornithologische Notizen von der „Zeppelin-Studienfahrt“ Spitzbergen Sommer 1910.

Von O. Graf Zedlitz.

In den Monaten Juli und August des Jahres 1910 hatte ich die Ehre, als Zoologe an der „Zeppelin-Studienfahrt“ in die arktischen Gewässer Teil zu nehmen. Da die Hauptziele dieser Expedition auf anderen Gebieten lagen, mußten naturgemäß die naturwissenschaftlichen Interessen hinter jenen zurückstehen, sobald sie kollidierten. Es war somit unmöglich, ein so reiches Material zusammen zu bringen, wie es eine ausschließlich zoologische Sammeltour in gleicher Zeit und Örtlichkeit liefern müßte. Immerhin halte ich die Resultate für interessant genug, um sie wenigstens kurz hier zu besprechen. Daß die Ausbeute keine allzu spärliche war, verdanke ich ganz besonders dem Leiter der Expedition S. K. H. dem Prinzen Heinrich v. Preußen, der nie irgend eine Anregung im zoologischen Interesse unberücksichtigt liefs, wenn es nur irgend möglich war, derselben zu entsprechen.

Zu meiner persönlichen Unterstützung hatte ich wieder meinen bewährten Präparator C. W. Müller mitnehmen dürfen, der mit Fleiß und Fachkenntnis gearbeitet hat, dem ich aber auch manche gute Beobachtung verdanke. Gesammelt wurde vom 9. Juli bis zum 18. August, davon entfallen wenige Tage der Hin- und Rückreise auf das nördliche Norwegen, ein Tag und einige Stunden auf die Bären-Insel, der Rest auf West-Spitzbergen und die Eiskante (80° 10'). Von diesen 40 Tagen fallen einige für meine Zwecke vollkommen aus, an denen wir uns auf hoher See befanden teils auf der Überfahrt begriffen, teils gestoppt und mit Meeresuntersuchungen beschäftigt. Aufser den Bälgen umfaßt meine Ausbeute noch eine Anzahl Eier, welche bei der späten Jahreszeit natürlich nur gering ist, sowie eine Reihe gelungener photographischer Aufnahmen von Polar-Vögeln und Nestern. Im folgenden will ich auf die beobachteten und gesammelten Arten nun etwas näher eingehen und bedaure dabei nur die zahlreich vorhandenen Lücken.

Bei jeder Nummer werde ich nur auf „Schalow, Die Vögel der Arktis, 1904“, wo die ganze übrige in Betracht kommende Literatur leicht nachzuschlagen ist, verweisen.

1. *Urinator adamsii* Gray.

Schalow V. d. A. p. 117.

Von diesem großen Taucher liegen bestimmte Beobachtungen sein Vorkommen in Spitzbergen betreffend noch nicht vor (vgl. Schalow p. 117 letzter Absatz). Mir ist es ähnlich ergangen

wie anderen Forschern vor mir, erbeutet habe ich ihn nicht, doch halte ich es für höchst wahrscheinlich, daß ein sehr vorsichtiger schwarzhälsiger Taucher, der sich am 5. 8. bei der Amsterdam-Insel auf See herumtrieb, zu dieser Art gehörte. Es war nicht möglich, auf näher als ca. 150 m heranzukommen, und ein Kugelschufs war bei dem sehr stürmischen Wetter aussichtslos.

2. *Urinator lumme* Gunn.

Schalow V. d. A. p. 119.

Der schöne rothsige Seetaucher ist von mir recht häufig beobachtet und mehrfach erlegt worden. In Norwegen sah ich unweit Tromsø auf See ein Pärchen am 12. 7. gelegentlich der Hinreise und fand fast an derselben Stelle bei der Rückkehr am 18. 8. wiederum zwei Exemplare, von denen ich ein ♂ erlegte. Auf der Bären-Insel konstatierte ich auf den kleinen Süßwasser-Seen am 12. 8. ein Pärchen und zweimal einzelne Stücke, erlegte auch dort ein ♂. Bei Spitzbergen hielt sich ein Pärchen auf der Lagune Richard an der Ostseite des Prinz-Carl-Foreland auf (23. 7.), ein zweites in der Kingsbai (8. 8.), eins belebte die Süßwasser-Seen hart westlich des Signe-Hafens an der Crofs-Bai (21. u. 30. 7.), wo ich ein ♂ mir holte; schließlichs erbeutete ich noch auf einer kleinen Süßwasser-Ansammlung östlich der Red-Bai (Nord-Spitzbergen) ♂ und ♀ am 6. 8. Meine Beobachtungen in diesem Sommer decken sich durchaus mit den in früheren Jahren von mir in Norwegen gemachten. Der eigentliche Standort dieser Taucher ist das Süßwasser des Binnenlandes, mag es in Form eines großen Sees oder aus einer sumpfigen Lache sich präsentieren. Um Nahrung zu suchen, welche in den oft fischlosen Tümpeln knapp sein mag, streicht der Vogel besonders in den Vormittagsstunden gern aufs Meer hinaus, kehrt aber wieder auf seinen Bergsee zurück, wenn der Kropf gefüllt ist. Den einmal gewählten Stand hält er ziemlich fest. Dort fand ich auch Mitte Juli 1904 in Norwegen das Nest auf einer Kaupe im Wasser stehend, es enthielt 2 Eier. Trotz größter Aufmerksamkeit habe ich dieses Jahr auf Spitzbergen bei keinem der Pärchen Junge wahrnehmen können, obgleich ich manche ausgiebig aus gedeckter Stellung beobachtet habe. Meiner Überzeugung nach waren bis zum 8. 8. die Jungen der Paare, welche ich antraf, noch nicht ausgekrochen (die auf Bären-Insel am 12. 8. gefundenen Taucher schienen mir dort nicht eigentlich zu Hause zu sein, da sie sich viel scheuer zeigten als sonst üblich). Eine so späte Brutzeit erscheint nicht ganz unwahrscheinlich erstens mit Rücksicht auf die auch schon in Norwegen vorkommenden späten Gelege, sodann auch aus dem Grunde, weil fast alle Süßwasser-Seen Spitzbergens erst in der zweiten Juli-Hälfte anfangen, eisfrei zu werden. Ich habe übrigens am 21. 9. 1899

in Namdalen (Norwegen) noch einen kaum halbwüchsigen *Urinator* selbst gesammelt, es scheint mir also eine ziemlich allgemeine Regel zu sein, daß der Vogel sich Zeit nimmt mit dem Freien.

3. *Fratercula arctica arctica* L.

Schalow V. d. A. p. 121.

Eine Zusammenfassung von *F. a. arctica* und *F. a. glacialis* halte ich für unstatthaft. Die Mafse bei der nördlicheren Form „*glacialis*“ sind stets größer, auch ist die Form des Schnabels wesentlich anders, bei *glacialis* ist die Firste des Oberschnabels gebogener, bei *arctica* gestreckter, besonders nach der Spitze zu. Ich möchte sagen, *glacialis* ist relativ „rundschnäblig“, *arctica* relativ „spitzschnäblig“.

Die kleinschnäblige Art ist im nördlichen Norwegen häufiger Brutvogel, aber ebenso auch ständiger Sommergast auf der Bären-Insel, wo sie in tiefen Löchern und Felsspalten an den unzugänglichsten Stellen der steilen Süd- und Südost-Küste brütet. Schon vor mir haben dies Swenander und Prof. König einwandfrei festgestellt. Ich kann ihre Beobachtungen nur vollkommen bestätigen, am Nachmittage des 12. 8. haben wir einige 20 Exemplare dort erlegt. Die Jungen müssen noch sehr klein gewesen sein, da sich kein einziges auf dem Wasser blicken liefs, wo sich die anderen Alke schon lustig „in Familie“ tummelten. Es bleibt eine interessante Frage, wieso die kleinschnäblige Form in ihrer regelmäßigen Verbreitung bis zur Bären-Insel hinaufgeht, während auf dem viel südlicheren Jan Mayen nur die grofsschnäblige Form vorkommen soll. Ich erwähne noch der Vollständigkeit halber, daß ich auf Spitzbergen keinen einzigen kleinschnäbligen Papageitaucher unter einer großen Serie gefunden habe, er kommt dort nach übereinstimmender Aussage aller Forscher nicht vor. Über die Verbreitungsgrenzen auf Grönland herrscht noch nicht vollkommene Klarheit.

4. *Fratercula arctica glacialis* Steph.

Schalow V. d. A. p. 121.

Diese hochnordische Form des Papageitauchers ist auf Spitzbergen gewissermaßen ein Charaktervogel. Wie ich bei der vorigen Art erwähnte, gehören die Brutvögel der Bären-Insel nicht zu *glacialis*, sondern zu *arctica*. Trotzdem erbeutete ich auch hier zwei Exemplare der grofschnäbligen nordischen Form neben einer stattlichen Serie der kleinschnäbligen am 12. 8. Ich vermute, daß es sich um Individuen handelte, welche aus irgend einem Grunde keine Jungen groß gezogen hatten und daher etwas früh den Zug nach Süden antraten. Beide Stücke wurden nicht direkt am Brutplatz sondern eine Strecke entfernt davon im Wasser

schwimmend erlegt. In den Buchten des westlichen und nördlichen Spitzbergens kommt dieser Lund überall vor, an einzelnen Stellen nur sehr vereinzelt, an anderen recht häufig. Von den Punkten, wo wir ihn zahlreich trafen, erwähne ich folgende: Sassen-Bai 18. 7., Prinz Carl Foreland-Sund 23. 7., Magdalena-Bai 2. 8. Brutplätze in Felswänden nahe dem Meere konstatierten wir im Eisfjord, Südseite, kurz vor dem Eingang zur Advent-Bai, sowie auf einer Insel etwas nördlich der Magdalena-Bai. Bei den zahlreichen Vogel-Kolonien der Cross-Bai und Umgebung fand ich niemals brütende Papageitaucher, obgleich solche mehrfach auf dem Wasser beobachtet und erbeutet wurden. Meine Vermutung, daß diese Vögel ihre Kinderstuben auf den Felskegeln des Inlandes anlegen dürften, fand Bestätigung. Zwar war es mir nicht möglich, selbst so weit ins Innere vorzudringen, doch erlegten wir hier mehrfach Lunde, die auf dem weissen Grunde von Brust und Bauch eine Zeichnung in Form grosser unregelmässiger rötlich-gelber Flecke trugen. Die Farbe war so „echt“, daß sie auch der Behandlung mit Seife ziemlich lange Stand hielt. Trotzdem handelte es sich nicht etwa um eine neue Subspecies „*rhodeogastra*“, sondern um sehr intensive Abfärbung rötlicher Stoffe auf die weissen Federn. Dieser Stoff ist nach meiner Überzeugung der rote Sandstein (the old red Devonian sandstone), der zuerst in Schottland konstatiert wurde, daher der Name. In Spitzbergen steht er nun nicht an der Küste, wohl aber weit entfernt davon in den vom Inland-Eis umgebenen Gebirgen an, deren Kegel und Massive aus dem Gletschermeer aufragen. Als Beispiel erwähne ich nur die bekannten „Drei Kronen“ östlich der Kings-Bai. Dieser Sandstein vermag bei Abfärbungen seine rote Farbe sehr zur Geltung zu bringen. Die Gletscherwasser am King-Gletscher danken ihre intensiv rotbraune Farbe, welche im ganzen inneren Teile der Bai noch sichtbar ist, dem Zerfall und der Aufarbeitung dieses Gesteins. Ebenso ist der Gletscherstrom, welcher im Inneren des Lilljehook-Gletschers (Cross-Bai) sich Bahn bricht und an dessen Stirnseite durch ein mächtiges Tor seine Wellen in den Fjord ergießt, intensiv braunrot gefärbt im Gegensatz zum umgebenden Wasser, ein Gruß von den landeinwärts liegenden roten Sandsteinkegeln. An beiden Orten — Kings-Bai und Lilljehook-Bucht — erbeutete ich auch die Vögel mit rot gefärbter Unterseite, m. E. ein Fingerzeig dafür, daß sie landeinwärts auf den Bergen aus rotem Gestein brüteten, zumal nahe der Küste absolut keine Niststellen zu finden waren. Vom Wasser kann die abnorme Färbung nicht wohl herrühren, denn dort ist das Rot zu verdünnt, der Vogel hält sich auch nicht so andauernd gerade im rötlichen Wasser auf, und insbesondere zeigt kein Vogel, der in Quarzit brütet (also an der Küste, wo die Beobachtung nicht schwer ist) irgendwelche roten Flecke, obgleich alle ohne Unterschied überall im Wasser sich herumtreiben, im roten wie im blauen.

5. *Cephus grylle grylle* L.

Schalow V. d. A. p. 124.

Diese nordeuropäische Teiste ist in Norwegen gemein und wurde von mir in diesem Jahre wie stets in früheren zahlreich beobachtet. Beleg-Exemplare sammelte ich am 9. 7. bei den Lofot-Inseln und am 12. 7. sowie 18. 8. bei Tromsø. An letzterem Tage fand ich vollkommen ausgewachsene Junge, welche sich schon allein durchs Leben schlugen.

6. *Cephus grylle mandtii* Licht.

Schalow V. d. A. p. 125.

Die hochnordische Form der Teiste fand ich in mäfsiger Zahl an der Bären-Insel, dafür um so häufiger in allen Buchten Spitzbergens. In der Kings-Bai und Crofs-Bai ist ihre Zahl Legion. Trotzdem sah ich nicht grofse Scharen vereint brüten, sondern stets nur wenige Pärchen bei einander. Sie siedeln sich auch anscheinend am liebsten nicht mitten im ohrenbetäubenden Lärm einer grofsen gemischten Brut-Kolonie an, sondern halten sich etwas abseits, manchmal ganz unten dicht über dem Wasserspiegel, häufiger aber ganz oben am Rande der Felswand. Am zahlreichsten fand ich Brutpaare auf einer der Lovén-Inseln in der Kings-Bai, am Haakon-Vorgebirge und Süd-Kap des Signe-Hafens in der Crofs-Bai. Die ersten Jungen tummelten sich im Wasser der Kings-Bai am 27. 7., weitere Junge als Beleg-Exemplare sammelte ich in der Magdalena-Bai am 7. 8.

7. *Uria troile troile* L.

Schalow V. d. A. p. 126.

Diese früher von mir schon im nördlichen Norwegen beobachtete Lumme bekam ich dieses Jahr wieder häufig während meiner kurzen Anwesenheit dort zu Gesicht und erlegte Belegexemplare. Ein Stück im Winterkleid kaufte ich in Tromsø. Auf der Bären-Insel, wo sie bestimmt noch vorkommt, hielten wir leider vergebens nach ihr Umschau, bis Spitzbergen hinauf geht sie nicht.

8. *Uria lomvia lomvia* L.

Schalow V. d. A. p. 127.

Von der Familie der Alke ist nach meinen Beobachtungen keine Art in so ungeheurer Zahl als Brutvogel auf der Bären-Insel und West-Spitzbergen vertreten wie diese Lumme. Fährt man im Boot unter dem mächtigen jähren Fels-Absturz der Bären-Insel an ihrem südlichen Zipfel entlang, so wird man fortwährend von den zu- oder abstreichenden Dickschnabel-Lummen umschwirrt wie von Maikäfern an einem schönen Frühlings-Abend bei uns. Die riesigen Zahlen taxweise angeben zu wollen, halte ich für müfsiges Beginnen. Ebenso ist die Zahl der Brutpaare

an den großen Vogel-Kolonien der Crofs-Bai (Haakon-Vorgebirge und Signe-Hafen) einfach erschütternd. Erheblich bescheidener ist der Besuch der Brutplätze in der Advent-Bai, auf den Lovén-Inseln, in der Magdalena- und Red-Bai sowie auf der Amsterdam-Insel. Nach meinen Beobachtungen legt jedes ♀ nur ein Ei (abgesehen von Nachgelegen) bzw. zieht jedes Pärchen nur ein Junges auf. Dafs dies Solo-Ei aber in seinen Mafsen auch ein wahrhaftes „Riesen- oder Abgotts-Ei“ im Verhältnis zur Gröfse des Vogels ist, darf ich wohl als bekannt voraussetzen. Die Grundfarbe variiert vom ganz hellen, schmutzig-weißen Ton bis zum satten Grün mit einem Stich ins Bläuliche. Die schwarze Arabesken-Zeichnung ist sehr unregelmäfsig. Als Brutstätten dienen Felsbänder, welche nach innen (hinten) etwas abfallen. In der von der senkrechten Wand und dem schrägen Felsbände gebildeten Ritze liegen die einzelnen Eier oft ganz dicht nebeneinander, sodafs ein oberflächlicher Beobachter leicht irriger Weise auf Gelege von mehreren Stücken schliessen könnte. Ebenso sitzen natürlich später die Jungen hart beieinander. Sie suchen keineswegs bald das Meer auf, sondern werden von den Alten gefüttert, bis sie etwa halbwüchsig sind. Während dieser Zeit verhalten sie sich so ruhig, dafs man oft lange eine Kolonie beobachten kann, ohne von den vielen Kleinen etwas zu sehen — hören kann man bei dem Spektakel doch keine Einzelheiten — und so dürfte bisweilen die Vermutung entstehen, dafs noch Eier in den Spalten liegen, wo schon längst Junge hocken. Den Ausdruck „Nest“ habe ich hier absichtlich vermieden, denn die vorhandene Unterlage besteht im wesentlichen aus dem natürlichen Stein mit Garnierung von wenigen Hälmchen und sehr viel Kot. Die Dunenjungen sind einfarbig dunkelbraun und recht übelriechend, wir sammelten mehrere Ende Juli sowie Anfang August, indem wir sie ausnahmen. Im Wasser sah ich selbst die ersten am 12. 8. bei der Bären-Insel sich tummeln.

Diese Lumme geht weit aufs Meer hinaus, man trifft sie regelmäfsig schon viele Kilometer entfernt von der Bären-Insel, wo sonst nur der Eissturmvogel über den Wogen gaukelt. Ebenso ziehen große und kleine Schwärme sehr häufig an der Grenze des festen Polar-Eises entlang, auch wenn dieses weit nördlich von Spitzbergen steht. Der Vogel ist zweifellos trotz seiner plumpen Gestalt ein recht ausdauernder Flieger und ein flinker dazu, das wird mir jeder ehrliche Flugschütze bestätigen, der anfangs immer „hintenweg“ geschossen hat, dafs das See-wasser spritzte, Lummen und Zuschauer aber laut lachten. Dafs diese raschen Flieger auch ganz vorzügliche Tauchkünstler sind, braucht man bei einem Angehörigen der Alk-Familie erst kaum zu erwähnen. Interessant ist es zu beobachten, wie sie auch unter Wasser, wo sie große Strecken mühelos zurücklegen, sich ihrer Flügel als Ruder bedienen. Das Problem der Bewegung einzelner Gliedmaßen beim tauchenden Vogel ist m. E. würdig,

in einer Monographie behandelt zu werden, es würde zu weit führen, hier auf Details einzugehen. Ich erwähne nur als Grundprinzip beim Alk unter Wasser: „Es wird gerade umgekehrt gemacht wie beim Fliegen“, d. h. der tauchende Vogel arbeitet mit lebhaften Flügelbewegungen, um tiefer hinein zu kommen, gleitet hingegen mit still gehaltenen Flügeln empor; der fliegende arbeitet sich bekanntlich mit Flügelschlägen empor und gleitet ohne Flügelschlag hinab. Der Hals wird unter Wasser nach vorn gerade ausgestreckt, und zwar wird diese Haltung sofort im Moment des Tauchens eingenommen. Die Füße dienen entsprechend ihrer Lage ganz hinten am Körper als Seiten- und Höhen-Steuer, nicht nur im Wasser, sondern ganz besonders auch in der Luft. Sie funktionieren sehr exakt, wie mir jeder Naturfreund bezeugen wird, welcher die kurzen Wendungen der auf wenige Meter das Ruderboot umkreisenden Alke aller Art mit Vergnügen beobachten durfte. Beim Auffliegen vom Wasser bietet sich ein wenig elegantes Bild, da wird erst „Wasser getreten“, bis der nötige Schwung da ist. Der Alk kann nur vom festen Boden auffliegen, wenn sich Gelegenheit bietet, wenigstens ein ganz klein wenig sich schräg bergab zu stürzen und dabei Luft unter die Flügel zu bekommen, hingegen ist er aufser Stande, von ganz ebener Bodenfläche abzustreichen, da er dann schräg aufwärts steigen müßte. In solchen Fällen watschelt er gemächlich bis zu einer abschüssigen Stelle oder, wenn Gefahr im Verzuge ist, rutscht er äufserst behende auf dem Bauche zum Wasser oder der nächsten Felskante. Ich möchte hier nur an die Verwandten im Südpolargebiet, die Pinguine, erinnern, welche ebenfalls auf dem Bauch rutschen, wenn sie es eilig haben.

9. *Alca torda* L.

Schalow V. d. A. p. 129.

Der Tordalk wurde nur im nördlichsten Norwegen bei Tromsø beobachtet und erbeutet. Auf den Helgøe benachbarten Vogelbergen dort brütet er zahlreich.

10. *Alle alle* L.

Schalow V. d. A. p. 130.

Der kleinste Vertreter seiner Familie wird von den Norwegern gerade „Alkekonge“ der „Alkkönig“ genannt, und die putzigen Kerlchen scheinen in der Tat von ihrer Wichtigkeit sehr durchdrungen zu sein, wenn sie stolz aufgerichtet in Reihen Mann an Mann auf den Felsbändern ihrer Brutstätten sitzen und dem sie besuchenden homo sapiens — den Rücken kehren. Die lockeren weißen Federn der Weichen schimmern dann schneeig unter den angelegten Flügeln an beiden Seiten hervor, es sieht aus, als trügen die Herrschaften schwarze Fräcke mit großen silbernen

Schofsknöpfen. An Zahl steht der Krabbentaucher hinter seinem großen Verwandten zurück, immerhin muß ich ihn auf West-Spitzbergen eine alltägliche Erscheinung nennen. Größere Brut-Kolonien fand ich in der Advent-Bai, in der Crofs-Bai (Nordost-seite bei der Köller Bucht), sowie in der Magdalena-Bai. Seltener erschien der niedliche Geselle in der Red-Bai, doch zeigten sich droben an der Eiskante wieder viele kleine Schwärme, welche in tadelloser Disziplin ihre Flug-Übungen ausführten. Junge im Wasser habe ich bis zum 10. August, als wir Spitzbergen verließen, noch nicht angetroffen. Auffallend war mir in der Kings-Bai das sehr zahlreiche Vorkommen des Krabbentauchers, obgleich auf den Lovén-Inseln keine brüten. Die Kolonien müssen irgendwo etwas entfernt im Inlande liegen.

Ich möchte die Besprechung der Alke nicht schliessen, ohne besonders auf die erstaunliche Vorsicht hinzuweisen, mit welcher sie alle ihre Niststätten aussuchen. Das Aufbringen der Jungen ist nämlich gar nicht so einfach, da die Brutkolonien regelmässig von Eiterräubern aufgesucht werden. Gegen die ungebetenen Gäste, soweit sie befiedert sind, wissen sich alle recht energisch und erfolgreich zu verteidigen, der 'schlimmste Feind ist aber der Fuchs in seinen verschiedenen Polarformen, ihm sind sie an Stärke natürlich nicht gewachsen. Da kann nur Klugheit helfen, und so werden denn für die Nester nur solche Felsbänder ausgesucht, welche für nicht beschwingte Besucher unerreichbar sind, selbst wenn es sich um so vorzügliche Kletterer und Springer handelt wie den Fuchs. Trotzdem werden die größeren Kolonien täglich von ihm revidiert oder doch sehr häufig, er mag durch Junge, welche herabgefallen sind oder sich vorwitzig allein auf Entdeckungsreisen begeben haben, immer noch gut auf seine Kosten kommen. Auf den Inseln, welche dem Fuchs nicht zugänglich sind, werden die Brutplätze erheblich sorgloser ausgewählt, dort ist es dem Menschen auch leichter, heranzukommen, in den großen Kolonien des Festlands ist dies ohne größeren Apparat fast stets unmöglich. Wird viel Treibeis in die Buchten gedrückt, so bildet sich bisweilen auch noch spät im Sommer eine Eisbrücke vom Lande zu einer der Inseln, diese benutzt dann schleunigst der Fuchs, um hinüberzuschnüren und gründlich aufzuräumen. Auf einer Insel in der Nordost-Ecke der Kings-Bai fand ich nach solchem Besuch auch nicht ein einziges unversehrtes Ei oder irgend einen noch nicht flugharen Jungvogel.

11. *Stercorarius parasiticus* L.

Schalow V. d. A. p. 132.

In seinem umfassenden Werk erwähnt Schalow nicht, daß es eine weißbauchige und eine einfarbig braune Varietät dieser Möwe gibt, da er auf die Beschreibung der einzelnen Kleider überhaupt nicht eingeht. Ich habe im Laufe der Jahre die Beob-

achtung gemacht, dafs in Norwegen anscheinend die braune Varietät etwas häufiger vorkommt, besonders zahlreich fand ich sie im August 1899 auf den Vigden-Inseln südlich der Lofot-Gruppe. Hingegen kommen auf der Bären-Insel und Spitzbergen nach meinen Beobachtungen von 1900 und 1910 auf eine braune wohl einige hundert weifsbäuchige Raubmöwen. Eine einfarbig dunkle wurde am 23. 7. 1910 im Möller-Hafen (Cross-Bai) von Müller erlegt. Es dürfte kaum möglich sein, irgendwo in West-Spitzbergen an Land zu gehen, ohne sehr bald auf ein Pärchen dieser Möwe zu stofsen. Sie brütet nicht in Kolonien, sondern jedes Paar gesondert in einem eigenen Revier, das allerdings bisweilen nicht grofs ist. Naht man sich der Niststelle, welche auf flachen sumpfigen oder steinigen Stellen, manchmal zwischen den Armen eines Baches oder auf einer ins Meer vorspringenden Landzunge liegt, so versuchen die Alten alles Mögliche, um den Störenfried fortzulocken. Sie nehmen am Boden die auffallendsten Stellungen ein, richten sich bald hoch auf, um dann wieder mit verhängten Flügeln fortzulaufen, kurz befeifsig sich eines möglichst auffälligen Gebahrens, das ich nicht umhin kann, sie mit den Bewegungen balzender Birkhähne zu vergleichen. Das klingt komisch, doch wurde mir von erfahrenen Jägern unter den Teilnehmern der Expedition hierin vollkommen beigeflichtet. Selbstredend wird das ganze Theater mit sehr viel Geschrei begleitet. Die Brut fällt ziemlich spät. Im Jahre 1900 fand ich auf dem Prinz-Carl-Foreland Ende Juli frische Eier, dieses Jahr (1910) am 4. 8. in der Magdalena-Bai eben ausgekrochene Junge. Das volle Gelege beträgt 2 Eier, und 2 ist die Zahl der Jungen, wenn alles gut geht. Die Entwicklung ist eine auferordentlich rasche wie nach meinen Beobachtungen bei allen jungen Polarvögeln. Von den beiden Jungen der Magdalena-Bai liefs ich eins abbalgen, das andere wurde aufgezogen. Nach 14 Tagen war aus dem fahlbraunen Dunenklümpchen dank einem stets regen Appetit eine recht manierliche Raubmöwe im fast vollendeten Jugendkleide geworden, nach 3 Wochen war der Vogel in seinem Gefieder ganz fertig bis auf die verlängerten Mittel-Schwanzfedern, welche nicht im ersten Herbst des Lebens erscheinen.

Schon beim ersten Jugendkleide zeigt sich deutlich, ob der Vogel später weifsen oder braunen Bauch haben wird. Ich sammelte am 12. 8. auf der Bären-Insel ein knapp flugbares Junges und erhielt in Tromsø einanderes im gleichen Stadium, bei denen die Grundfarbe der Unterseite unverkennbar weifs (Bären-I.) bzw. braun (Tromsø) ist. Ebenso steht im B. M. ein gleichfalls noch nicht völlig ausgewachsener Jungvogel mit dunkler Unterseite, ein Vertreter der braunen Varietät, welcher aus Norwegen stammt.

Als Nahrung zieht *Stercorarius parasiticus* Fische allem anderen vor und weifs dieselben vortrefflich anderen Möwen abzugeben. Mein jung aufgezogener Pflegling schätzt auch Fisch sehr viel mehr als Fleisch, doch hat er gelernt, sich mit einem Gemenge

von Fleischresten und Kartoffeln zu behelfen, wenn es keine Fische gibt. In der Freiheit kommt diese Raubmöwe auch nur gelegentlich zum Luderplatz. Ebenso halte ich sie für keinen gewerbsmäßigen Eierdieb, da ich sie an den großen Brutkolonien nie herumbotanisieren sah, hingegen mag sie gelegentlich von den Bodenbrütern, Tringen und Seeschwalben, ihren Tribut fordern, denn stets wurde sie von ihnen mit lautem Geschrei verfolgt, sobald sie sich in der Nähe ihrer Nistplätze blicken liefs. Im allgemeinen halte ich diesen Charaktervogel hochnordischer Niederungen für viel harmloser als manche seiner Verwandten.

12. *Stercorarius longicauda* Viell.

Schalow V. d. A. p. 133.: *S. cepphus*; Lönning (Zoologist 1903 p. 338—342): *S. longicauda*.

Lönning hat in seiner Arbeit nachgewiesen, dafs der Name „*cepphus* Brünn.“ sich wohl nur auf junge *S. parasiticus* beziehen dürfte, daher folge ich in diesem Falle nicht Schalow's Nomenklatur. Mir ist stets nur die helle Form mit fast ganz weifser am Halse nur wenig gelblich verwaschener Unterseite vorgekommen, dunkle Stücke sind mir nicht bekannt.

Diese Raubmöwe kommt nur in den nördlicheren Breiten von der Bären-Insel an aufwärts vor, doch ist sie auf Spitzbergen nicht so häufig als die vorige. Ihr Vorkommen ist nach meinem Befund sehr lokalisiert, so fand ich sie 1900 und 1910 am östlichen Ufer der Advent-Bai ganz genau an der nämlichen Stelle, ferner sammelte ich ein halbes Dutzend auf der südwestlichsten Lovén-Insel in der Kings-Bai und sah andere Exemplare am Südufer der Bucht, hingegen ist mir der Vogel an keinem anderen Platze Spitzbergens vorgekommen. Die stark verlängerten Mittelfedern des Schwanzes und die fast rein weifse Unterseite ermöglichen es, auch die fliegende *S. cepphus* leicht von *S. parasiticus* mit ihrem kürzeren Schwanz und grauen Kropfbande zu unterscheiden.

Ich möchte bestimmt behaupten, dafs die langschwänzige Raubmöwe an den erwähnten Orten, wo ich sie erbeutete, nicht brütet, vielmehr dürften die Gelege oben in den Bergen zu suchen sein. Ich habe die Vögel wiederholt beim Zu- und Abstreichen beobachtet, sie halten sich am Meere nur so lange auf, als sie Nahrung suchen, dann verschwinden sie wieder nach den fernen Felsschroffen. Ich halte diese Raubmöwe für einen gefährlicheren Eierdieb als die vorige, fand sie auch in mehreren Exemplaren am Luderplatz.

13. *Gavia alba* Gunn.

Schalow V. d. A. p. 135.

Die Elfenbein-Möwe ist ein echter Polarvogel und pafst mit ihrem schneeigen Kleid ebenso gut in die vereiste hochnordische

Natur wie der Eisbär. Dafs der Vogel trotz seiner mäfsigen Gröfse, welche kaum die einer Haustaube übertrifft, sofort auch auf den ornithologischen Laien tiefen Eindruck macht, wenn dieser überhaupt Sinn für Natur und Farben hat, das konnte ich in diesem Sommer wieder feststellen. Um so interessanter ist die Tatsache, dafs dieser gewifs auffallende Vogel keineswegs von allen Sammlern in West-Spitzbergen erbeutet wurde. Es geht daraus hervor, dafs die Standplätze in den einzelnen Jahren nicht immer die gleichen sind. Ich stimme nach meinen Erfahrungen aus den Jahren 1900 und 1910 vollkommen mit Schalow überein, wenn er ausführt, dafs diese Möwe in ihrem Vorkommen sich an grofse Massen von Treibeis und die wieder damit zusammen reisenden großen Herden von Robben halte. Im Juli 1900 war der Priuz-Carl-Foreland Sund ganz mit Eis versetzt, es wimmelte darauf von Robben, und ich schofs in wenigen Tagen dort 11 *Gavia alba*, meine Reisegefährten erlegten auch noch eine ganze Anzahl. Im Jahre 1910 war der Foreland-Sund eisfrei, wir sahen dort keine einzige Elfenbein-Möwe; dagegen lag im hinteren Teil der Kings-Bai viel Treibeis, für die Zahl der Robben spricht, dafs wir dort an einem Nachmittage 25 Stück schossen, meine Ausbeute an *Gavia* betrug 12 Exemplare, davon 6 an einem Tage. Es ist auch gewifs kein Zufall, dafs der Norweger den Vogel „Isrype“ d. h. „Eishuhn“ nennt, denn unsere nordischen Fangsleute sind zumeist sehr feine Tier- und Natur-Beobachter. Ich glaube, dafs unsere Möwe in der Nähe solcher Plätze, wo sie den Sommer über zahlreich auftritt, ganz naturgemäfs auch brütet, im folgenden Jahre ist der Platz dann vielleicht verlassen, wenn die Verhältnisse andere sind. Die Nester dürften an schwer zugänglichen Stellen hoch oben in den Bergen stehen, anscheinend wird auf gute Aussicht besonderer Wert gelegt. Ganz übereinstimmend beobachtete ich i. J. 1900 im Foreland-Sund und 1910 in der Kings-Bai folgendes: Bei klarstem Wetter blickte man vergeblich nach irgend einer weifsen Möwe aus und konnte Stunden lang warten, ohne eine solche zu sehen. Wurde dann ein abgezogener Seehund als Köder ausgelegt, so dauerte es meist weniger als 10 Minuten, sicher nicht über eine Viertelstunde, bis die ersten Elfenbein-Möwen nach kurzem Kreisen sich darauf niederließen. Jedesmal kamen sie vom Lande her, doch glaube ich keinesfalls, dafs sie in 10 Minuten von Ost-Spitzbergen nach der Kings-Bai geflogen sind, zumal dieselbe von hohen Bergen eingeschlossen ist. Nirgends anders als auf diesen Bergen hatten die Möwen, von denen mehrere am 9. 8. erlegte Brutfleck aufwiesen, ihr ständiges Domizil, und bei einer Besteigung wurde auch meine Vermutung insofern bestätigt, als sich tatsächlich *Gavia alba* an den Wänden herumtrieben, leider war die Zeit zu kurz, um nach Nestern ernstlich suchen zu können.

Aufser in der Kings-Bai konstatierte ich die Möwe noch in vereinzelt Exemplaren im Signe-Hafen (Crofs-Bai) und an der

Grenze des Polareises (80° 10'). Die schon erwähnte Anlegung eines Luderplatzes ist ein ganz sicheres Mittel, ihrer habhaft zu werden, sie ist ein Fleischfresser par excellence, untersucht jeden blutigen Fleck auf dem Eise und kommt oft schon auf den bloßen Knall von Schüssen heran in der Hoffnung, dafs etwas für sie abfallen wird. Nur der äufseren Erscheinung nach ist es eine Möwe, im Charakter durchaus ein Raubvogel nach Art der Geier und auch ebenso wenig von Scheu vor dem Menschen erfüllt.

14. *Rissa tridactyla tridactyla* L.

Schalow V. d. A. p. 138: *Rissa rissa rissa* L.

Von der durch 2 Jahre reichenden Entwicklung des Gefieders bis zum vollen Alterskleide gibt uns Schalow eine anschauliche Beschreibung. Ich habe nichts hinzuzufügen und möchte nur bestätigend erwähnen, dafs ich neben vielen jungen Stücken auch am 2. 8. in der Magdalena-Bai 2 einjährige im Übergang vom Jugend- zum Alterskleide sammeln konnte. Solche Exemplare scheinen sich am Brutgeschäft noch nicht zu beteiligen. Über die Entwicklung von Dunenjungen hatten wir Gelegenheit, dauernd Beobachtungen an 2 ausgenommenen Jungen anzustellen, welche aufgezogen wurden und prächtig gediehen. Sie waren sehr zahm und lebten an Bord zumeist in Symbiose mit den jungen Katzen, welche sie durch gelegentliche Schnabelhiebe im Respekt erhielten. Das Wachstum geht ebenfalls sehr rasch vor sich. Am 25. 7. fand ich auf den Lovén-Inseln kleine ganz weifse Dunenjunge, am 9. 8. sah ich ebendort den erst flugbaren Jungvogel, am 12. 8. auf der Bären-Insel, war die Mehrzahl der Jungen schon unterwegs. Brutkolonien sind vom nördlichsten Norwegen bis Nord-Spitzbergen fast an jeder geeigneten Stelle zu finden. Besonders grofs ist die Zahl der brütenden Paare in der Crofs-Bai (Haakon-Vorgebirge und Signe-Hafen), in der Magdalena- und Red-Bai. Fast stets brütet diese Möwe zusammen mit *Uria lomvia*, bisweilen mit *Alle alle*, *Cepphus mandtii* und selten mit *Fulmarus glacialis*. Es stehen dann abwechselnd reihenweise oder in Gruppen Niststellen der Möwen und der Alke, die sich offenbar vorzüglich vertragen. Sind die Jungen ausgeflogen, also um Mitte August, dann tun sich Alte und Junge zu riesigen Schwärmen zusammen — vielleicht bleibt auch die Kolonie dann noch geschlossen — und ziehen besonders gern landeinwärts nach den Süßwasser-Seen. Am 12. 8. sah ich im Inneren der Bären-Insel buchstäblich ganze Hügel am Rande solcher Wasserbecken mit Möwen bedeckt, selbst als sie abgestrichen waren, zeigte sich der Boden noch weifs von ausgefallenen Dunenfedern, ein Zeichen, dafs dieser Platz regelmäfsig aufgesucht wurde.

Die Dreizehen-Möwe nährt sich von Fischen und kleinem Getier des Wassers. Besonders eine kleine Krabbenart liebt sie, welche sich im Wasser am Ausflufs des Gletscherströme findet.

In den mächtigen Eistoren, durch welche diese hervorstürzen, fischt sie fast stets in großen Schwärmen. Übrigens teilen viele Alke, besonders *Cephus grylle mandtii*, sowie erst recht die Robben diese Vorliebe für die kleinen schmackhaften Krustentiere. An Fleisch oder Eiern vergreift sich die Dreizehen-Möwe nicht.

Schon in der Bearbeitung unserer Reise von 1900¹⁾ ist erwähnt, daß diese Möwe, wenn sie weit über Meer und Eis fortstreicht, gern die Füße vollkommen unter dem Gefieder an Bauch und Unterschwanzdecken versteckt, sodaß auch mit einem scharfen Glase nichts von den schwarzen Extremitäten zu sehen ist. Der Anblick eines solchen scheinbar „beinlosen“ Vogels wirkt bei der ersten Gelegenheit, wo er sich bietet, ganz frappierend.

15. *Larus marinus* L.

Schalow V. d. A. p. 139.

Die Mantelmöwe ist eine nordatlantische Form, welche nur im nördlichen Norwegen, wo sie recht häufig ist, beobachtet und erlegt wurde. Vollkommen selbständige Junge in ihrem chokoladenfarbig gesprenkelten Kleide sammelte ich am 16. 8. im Lyngenfjord und sah viele am 18. 8. bei Tromsø.

16. *Larus fuscus* L.

Schalow V. d. A. p. 140.

Auch die Herings-Möwe gehört nicht zu den Bewohnern des eigentlichen Polargebietes. In Norwegen fand ich sie bis hinauf zum Nordkap, doch hier seltener als weiter südlich an den skandinavischen Küsten, wo sie ganz gemein ist. Schon von Mitte August an kann man dort flugbare Junge finden (z. B. 1899 auf den Vigden-Inseln).

17. *Larus argentatus argentatus* L.

Schalow V. d. A. p. 142.

Von der Silber-Möwe gilt dasselbe wie von der Mantel-Möwe. Sie ist in Norwegen heimisch bis zum Nordkap hinauf. Mitte August sind die Jungen zumeist ausgeflogen. Die Brutreviere von Mantel- und Silber-Möwe liegen vorzugsweise im nördlichen Norwegen, südlich des Polarkreises fand ich im Juli 1903 auf einer weit hinaus nach Westen vorgeschobenen Insel der Vigden-Gruppe eine Brut-Kolonie von *L. argentatus*, wo alle Nester flach am Boden zwischen Blumen und niederen Büschen standen. Der Regel nach wählt aber auch diese Möwe Felswände als Niststätten.

¹⁾ „Deutsches Weidwerk unter der Mitternachtssonne“ bei P. Parey-Berlin.

18. *Larus glaucus* Brünn.

Schalow V. d. A. p. 144.

Als circumpolare Art ist die Bürgermeister-Möwe eine im ganzen Gebiet häufige Erscheinung. Ganz besonders zahlreich brütet sie auf der Bären-Insel, wo am 12. 8. schon viele Junge flugbar waren. In sämtlichen Buchten West- und Nord-Spitzbergens fand ich den mächtigen Vogel, am zahlreichsten wohl in der Crofs-Bai. An den großen Vogel-Kolonien sieht man sie regelmäsig, doch brütet sie dort nicht sondern geht auf Eierraub aus. In *L. glaneus* sehe ich den gefährlichsten, weil stärksten und gefräsigsten, gefiederten Eierräuber unseres arktischen Gebietes. Unter anderen Fällen konnten wir z. B. auf der Cohen-Insel in der Crofs-Bai beobachten, wie die Möwen sich sofort auf die Gelege der Eiderenten stürzten, wenn die Alten vor unseren Füßen notgedrungen das Nest geräumt hatten. Auch hier gilt das von *Gavia alba* Gesagte: Dem Äufseren nach haben wir eine Möwe, dem Charakter nach einen Raubvogel vor uns. *L. glaneus* begnügt sich nicht etwa mit dem Eierraub, sie fahndet auch auf junge Vögel und schlägt selbst bisweilen alte. Am 7. 8. beobachteten wir während der Fahrt vom Deck aus, wie sie einen ausgewachsenen Krabbentaucher durch Schnabelhiebe halb betäubte und dann mit der Beute abstrich. Mit den Krallen vermag sie natürlich nicht zu greifen, der mächtige Schnabel ist die einzige Waffe, darum dürfte es eine Ausnahme sein, wenn sie einen der flinken Alke im Wasser erwischt. Sehr gern nimmt sie jedes Luder an, findet sich bei den Walfisch-Stationen in Mengen ein und stürzt sich mit Gier auf die abgezogenen Robbenkörper. Wir haben einmal i. J. 1900 um solch Kadaver herum stark mit Strychnin vergiftete Speckstücke gelegt und genau mit dem Glase beobachtet, wie sie aufgenommen wurden. Es dauerte dann noch 21 Minuten, bis die erste Möwe Zeichen von Unbehagen aufwies, und erst nach einer runden halben Stunde machten einige ihr Testament.

Die Bürgermeister-Möwe brütet nach meiner Ansicht zumeist nicht in größeren Gesellschaften sondern weit verstreut, teils auf kleinen Inseln der Binnenseen, teils an den Hochgebirgen des Inlandes. Auch hier erbeutete ich Brutvögel mit rot gefärbter Unterseite, welche deutlich die Spuren des old red Sandstone aus dem Innern zeigten. Dort lagen also auch aller Wahrscheinlichkeit nach die Nistplätze. Der Vogel bedarf mehrerer Jahre, ehe er sein Alterskleid bekommt und fortpflanzungsfähig wird. Im zweiten Sommer seines Lebens trägt er ein Übergangskleid, das erheblich blasser und zarter im Braun ist als das des ganz jungen Vogels. Stücke in diesem sehr ansprechend wirkenden Gefieder, das aus der Ferne etwa blafs-violett aussieht, scheinen nicht sehr häufig vorzukommen, ich erbeutete nur eines an der Bären-Insel am 12. 6. 1900 und sah ein zweites in Green

Harbour (Eisfjord) am 17. 7. 1910. Im hohen Alter wird der graue Mantel immer heller, schliesslich fast weifs. Solche scheinbar albinistischen Exemplare sind ebenfalls prachtvoll anzuschauen aber recht selten.

19. *Sterna macrura* Naum.

Schalow V. d. A. p. 150.

Diese Seeschwalbe ist ein häufiger Brutvogel schon im nördlichen Norwegen, fehlt nicht ganz auf der Bären-Insel und tritt auf der West- und Nordküste Spitzbergens wieder in recht grosser Zahl auf. Die Gelege bestehen aus 2 Eiern, welche in der Farbe stark variieren, bald auf weiflichem Grunde nur wenige dunkle Pünktchen zeigen, bald auf blaugrünlichem Grunde stark olivenbraun gefleckt sind. Sie liegen vollkommen ohne Unterlage von weichem Niststoff in kleinen natürlichen Vertiefungen zwischen Moos, bisweilen auf blankem Erdboden oder zwischen Steingeröll. In Bezug auf die Wahl des Platzes stellt der Vogel nur die Anforderung, dass er ziemlich eben und nahe dem Meere gelegen sei. Moorige Stellen mit Moospolster werden bevorzugt, hier finden sich grosse Kolonien (Lovén-Insel, Smerenberg-Sund), aber wohl an jeder Bucht brüten einzelne Paare irgendwo an einem flachen Platze des Ufers; ich fand solche Stellen mit 1—3 Brutpaaren bei Green Harbour, in der Möller-Bai und am Signe-Hafen sowie Ebeltoft-Hafen (Crofs-Bai) und an der Red-Bai. Im Juli gab es noch weit mehr Eier als Junge, doch fand ich am 8. 8. noch ein Gelege, das nicht etwa verlassen war. Auf den Lovén-Inseln am 22. 7. waren die ersten Jungen soeben ausgekrochen, am 8. 8. konnten viele an demselben Platze schon etwas fliegen, ein Beweis für die ausserordentlich rasche Entwicklung derselben, welche wir auch an gefangenen bestätigt fanden. Die Jungen fressen eben hier um diese Jahreszeit während aller 24 Stunden am Tage, ich sah die Alten ebenso gut um 2 Uhr früh wie um Mittag Nahrung bringen, man hat den Eindruck, dass die Vögel überhaupt nicht längere Zeit regelmässig schlafen, sondern nur kurze Ruhepausen machen je nach Bedürfnis. Beim Füttern setzt sich die Alte über das Junge, sodafs beider Köpfe nach derselben Seite zeigen, das Junge sperrt den Schnabel nach oben auf, und die Mutter stopft hinein. Das Bild sieht etwas komisch aus, da das Junge anscheinend fest zwischen die Beine des Alten geklemmt und mit Gewalt genudelt wird, natürlich schmeckt es ihm aber vorzüglich. Sobald die junge *Sterna* ausgekrochen ist, verlässt sie den Ort, welcher den Namen „Nest“ wie oben gesagt nicht verdienen würde, und beginnt in der nächsten Umgebung herum zu botanisieren. Beide Geschwister gehen dabei vollkommen auf eigene Hand vor. Die kleinen Dunenklümpchen sehen urdrollig aus, wenn sie auf den rotgelben Beinchen so munter umherwackeln. Bei Annäherung eines Menschen drücken

sie sich in die nächste Vertiefung; sind sie nahe am Ufer, so schwimmen auch die Allerkleinsten unbedenklich ein Stück hinaus, kehren aber sofort wieder an Land zurück, wenn sie nicht mehr gescheucht werden. Die Alten scheinen unter der großen krabbelnden Schar ihre Kinder wohl zu kennen, denn wenn man sich mit einzelnen zu eingehend beschäftigt, sind es immer einzelne alte Paare, welche mit besonderer Wut auf den Eindringling stofsen und bisweilen seinen Hut streifen. Dabei entsenden sie gern aus der Höhe einen weichen warmen scharf ätzenden Gruß, es empfiehlt sich also nicht, ihnen allzuviel mit den Augen zu folgen, denen das nicht gut bekommen soll. Abgesehen von den zunächst beteiligten Eltern erheben auch alle Nachbarn aus kollegialer Gesinnung ein ohrenbetäubendes Geschrei, so daß es beim Besuch solch eines Brutplatzes wie auf den Lovén-Inseln im ganzen recht lebhaft zugeht. Als Feinde der Eier und Jungen muß auf dem Festlande wohl vor allem der Fuchs gelten, auf den Inseln kommen noch Raubmöwen und vielleicht gelegentlich ein *Fulmarus* in Betracht.

Unter der großen Suite, welche ich gesammelt habe und der noch viel erheblicheren Zahl, welche durch meine Finger ging, befindet sich in $\frac{1}{2}$ Dutzend Exemplaren eine *Sterna*, deren Zugehörigkeit zu „*macrura* Naum.“ mir einigermaßen zweifelhaft erscheint. Die Färbung ist genau wie bei *macrura* im Winterkleide, also Stirn und Vorderkopf weiß, z. T. schwarz gefleckt, Hinterkopf und Kopfseiten hinterm Auge mattschwarz, Unterseite reinweiß nicht silbergrau; der Schnabel ist schwarz, die Füße sind es gleichfalls, doch zeigt sich bei 2 Stücken an der Schnabelwurzel und den Füßen stellenweise eine schwarzrote Färbung. Der Flügel mißt meist um 245 mm, höchstens bis 255 mm, gegen 260—275 bei echter *S. macrura*. Der Schnabel bei den Exemplaren, welche ihn schwarz haben, mißt 30 mm, sonst bei *S. macrura* 30—33 mm. Es handelt sich hier keineswegs um einen jungen Vogel desselben Sommers, denn von solchen habe ich eine große Menge in allen Stadien vom Dunenjungen bis zum flugbaren in der Hand gehabt und auch genügend Beleg-Exemplare gesammelt, um bestimmt behaupten zu können, daß sie stets helle gelblichrote Füße haben. Der Schnabel zeigt in den ersten 14 Tagen etwa eine dunklere Spitze und gelbe Wurzel, dann wird er gelbrot und bald ganz ziegelrot. Außerdem zeigen junge Stücke auf dem Rücken Querbänder und Wellenlinien in bräunlichem Tone, meine schwarzschnäbligen Exemplare sind aber rein schiefergrau wie alte Vögel, nur die kleinsten Flügeldecken sind dunkler. Letzteres Moment könnte darauf hindeuten, daß es sich vielleicht um einjährige Stücke handelt, welche vom letzten Winter her eine abnorm dunkle Färbung der Beine und des Schnabels behalten haben, doch habe ich trotz aller Mühe bisher keine *S. macrura* im Winterkleide auftreiben können, welche schwarze Beine hätte. Daß der Schnabel im Winter wenigstens dunkel-

rot wird, wissen wir. Jedenfalls handelt es sich ebensowenig um ein normales Winterkleid wie um ein Jugendkleid schlechthin. Solche Vögel kommen den ganzen Sommer über an einzelnen Stellen des Foreland-Sundes und der Kingsbai vor; wir erbeuteten schon ein Pärchen Ende Juni 1900 und jetzt eine etwas grössere Serie Anfang August 1910. Hierzu kommen noch 2 unzweifelhaft junge Vögel vom August und Anfang September aus dem Besitze des Tring-Museums, welche ich für Angehörige der gleichen Art halte wie meine älteren. Alle diese Momente lassen es nicht gerade als sehr wahrscheinlich dünken, daß wir es mit *S. macrura* zu tun haben, es müßte ja dann der einjährige Vogel im Gegensatz zu allen Stadien vor und nachher schwarze Füße, stets kürzere Flügel haben und den ganzen Sommer hindurch ein ausgeschlossenes Winterkleid tragen. Ich halte es nicht für ausgeschlossen, daß wir hier doch eine ganz getrennte Art vor uns haben könnten, ganz besonders da an vielen Orten, wo *S. macrura* massenhaft brütet, z. B. in Nord-Norwegen, meines Wissens nie die schwarzbeinige und schwarzschnäblige Varietät festgestellt worden ist. Als Name bei einer Abtrennung dürfte vielleicht *S. portlandica* Ridgw. in Frage kommen. Diese Bezeichnung wurde i. J. 1874 (Amer. Nat. VIII p. 433) für eine anscheinend ähnliche Seeschwalbe angewendet aber von Saunders im Cat. Brit. Mus. Vol. XXV p. 64 wieder eingezogen bezw. als reines Synonym zu *macrura* aufgeführt.

Zur endgültigen Lösung dieser Frage bedarf es vor allem eines sehr großen Materials an Wintervögeln, wie es nicht ganz leicht zu beschaffen ist. Jedenfalls halte ich für den Moment die Angelegenheit für noch nicht genügend geklärt, um für oder wider Stellung zu nehmen, stehe aber einer schwarzbeinigen *S. macrura* bis auf weiteres skeptisch gegenüber.

20. *Fulmarus glacialis glacialis* L.

Schalow V. d. A. p. 151.

Zu der Frage, wie sich die helle und die dunkle Phase, welche überall nebeneinander vorkommen, zu einander verhalten, vermag ich nichts Neues vorzubringen. Betonen möchte ich nur, daß Übergänge zwischen beiden nach meinen Beobachtungen ebenso häufig sind wie die Extreme. Nicht ganz kann ich Swenander, den auch Schalow p. 152 zitiert, beipflichten, wenn er meint, daß an der Bären-Insel die dunkle Form überwiege, ich notierte mir in meinem Tagebuche gerade das Gegenteil. Auffallend viel dunkle Vögel sah ich Mitte Juli in Green Harbour (Eisfjord), doch kommen überall beide Phasen vor, es ist sehr möglich, daß an demselben Platze in verschiedenen Jahreszeiten bald die eine bald die andere überwiegt. Auch ich halte die dunklen Vögel nicht für junge Stücke, die hellen ebensowenig für besonders alte.

Sehr zahlreich brütet der Eis-Sturmvogel auf der Bären-Insel, dort war am 12. 8. aber noch kein einziges Junges im Wasser oder fliegend zu sehen, die Entwicklung scheint keine sehr rasche zu sein. Auf Spitzbergen fand ich verhältnismäßig wenig Brutplätze (ich nenne Tempelberg an der Sassen-Bai und Haakon-Vorgebirge) gegenüber der ungeheuren Zahl von Sturmvögeln, welche sich bei den Walfischfängern zu Tausenden ansammelten. Ich glaube, daß ein erheblicher Prozentsatz weiter im Inlande brütet und konstatierte auch an Vögeln in der Kings-Bai die dafür charakteristische rote Färbung am Bauche.¹⁾ Unser *Fulmarus* ist weniger ein Raubvogel als ein ausgemachter Aasfresser, er kommt sofort auf jeden Köder, der ausgeworfen wird, und verschluckt gierig, was er bewältigen kann. Von Deck aus kann man ihn mit einem Stück Speck an mächtig langer Schnur leicht angeln. Gefangene Stücke vermögen tüchtig zu beissen. Vom flachen Deck können sie nicht abstreichen, sie brauchen dazu eine Stelle, von welcher sie sich herabstürzen können. Um vom Wasser aufzustehen, müssen sie erst eine Strecke weit Flügel schlagend darüber hin laufen. Das Bild ist nicht gerade elegant. Kürzere Strecken werden mit Vorliebe so „Wasser tretend“ zurückgelegt. Ist der Vogel aber einmal im Schwunge, besonders auf hoher See bei stürmischem Wetter, dann sucht er als Flieger seines Gleichen an Ausdauer wie an Grazie.

21. *Phalacrocorax carbo* L.

Schalow V. d. A. p. 156.

Der Kormoran wurde nur im nördlichen Norwegen angetroffen, wo er auf den Vogelbergen in großen Kolonien brütet. In der Umgebung vom Tromsø (Kval-Sund) haben wir am 18. 8. eine ganze Serie geschossen. Die Jungen waren um diese Zeit vollkommen erwachsen.

22. *Merganser serrator* L.

Schalow V. d. A. p. 157.

An der norwegischen Küste ist der mittlere Säger fast überall anzutreffen, zahlreich fand ich ihn am 9. 7. auf den Lofoten, vereinzelt bis zum Nordkap. Ein Beleg-Exemplar wurde gesammelt. Im Juli kommen anscheinend keine ♂ mit schwarzem Kopf mehr vor, ich habe wenigstens auch in früheren Jahren dort nur ♂ im Sommerkleid, das dem des ♀ sehr ähnelt, von Juli bis September angetroffen. Andere Enten tragen Anfang Juli nicht selten noch ihr Prachtkleid.

¹⁾ Vgl. das bei *Fratercula arctica glacialis* Gesagte.

23. *Clangula hyemalis* L.

Schalow V. d. A. p. 162.

In der Eisente haben wir wieder einen Brutvogel der Arktis, doch ist sie dort keine alltägliche Erscheinung. Sie bevorzugt anscheinend einige wenige Lieblingsplätze, zu welchen in erster Linie die Lovén-Inseln in der Kings-Bai gehören. Dort sammelten wir schon i. J. 1900 ein Pärchen, und auch bei der letzten Reise war dies der erste und einzige Ort, an welchem ich die Ente antraf und mehrere Exemplare erbeuten konnte. Nester habe ich leider nicht gefunden, doch glaube ich mit größter Wahrscheinlichkeit annehmen zu können, daß die regelmäÙig beobachteten Pärchen auch dort brüteten.

24. *Somateria spectabilis* L.

Schalow V. d. A. p. 165.

Während wir i. J. 1900 noch mehrere ♂♂ im Prachtkleide Anfang Juli im Foreland-Sund erlegen konnten, war dieses Jahr von Mitte Juli an der schöne Vogel mit dem grauen Nacken nicht mehr zu sehen. Die ♂♂ waren offenbar teils in der Mauser, teils schon auf die hohe See ausgewandert, wie es ihre Gewohnheit ist, sobald die Gattin mit den ausgekrochenen Kleinen das Nest verlassen hat. Im allgemeinen ist die Pracht-Eiderente auf Spitzbergen — wenigstens im Westen und Nordwesten — keine häufige Erscheinung, doch brütet sie bestimmt in der Advent-Bai, wo Prof. König auch Gelege fand. Im Frühjahr und Herbst findet sie sich zahlreich im nördlichsten Norwegen ein, in Tromsø erhielt ich auch dieses Jahr zwei Bälge ♂ und ♀.

26. *Somateria mollissima thulensis* Malmgr.Schalow V. d. A. p. 167: *S. m. mollissima* L.

Ich möchte die Eiderente von Spitzbergen besonders wegen der konstant kleineren MaÙe doch als gesonderte Subspezies auführen. Sie brütet auÙerordentlich zahlreich auf den meisten Inseln des Westens sowie an vielen Stellen des Festlandes, welche einigermaßen eben sind. GroÙe Kolonien sah ich auf den Inseln im Prinz-Carl-Foreland-Sund, den Lovén-Inseln, der Insel Cohen in der Crofs-Bai und auf der Amsterdam-Insel. Da von Robben-Jägern und Eiderdunen-Sammlern sehr viele Gelege zerstört werden, findet man späte Nachbruten, z. B. Ende Juli noch frische Eier. Normalerweise beginnt in West-Spitzbergen die Legezeit Mitte Juni, einen Monat später sieht man schon viele ♀♀ mit kleinen Jungen. Am 19. 7. fingen wir einige in der Advent-Bai, um sie aufzuziehen, doch sie gingen nach wenigen Tagen ein. Sind die Jungen knapp halbwüchsig, dann tun sich oft mehrere Familien zusammen und bilden groÙe Gesellschaften

ausschließlich aus ♀♀ und juv. bestehend. Die ♂♂ sind zunächst im Juni zahlreich an den Brutstätten zu sehen, wie ich i. J. 1900 festgestellt habe, noch um Mitte Juli 1910 waren sie täglich anzutreffen, wenn auch in bedeutend geringerer Zahl, dann verschwinden sie fast ganz von der Bildfläche. Einzelne mausernde alte Herren trifft man hier und da, aber das Gros treibt sich in Scharen von Hunderten und Tausenden ganz weit draussen auf offener See herum, viele Stunden weit von jedem Lande. Ich konnte im letzten Jahre in dieser Beziehung ganz genaue Feststellungen machen, denn, während wir in den Buchten Spitzbergens lagen, fuhr das Depeschenboot „Carmen“ mit der Post zweimal hin und her zwischen uns und Tromsø. Genau in derselben Zeit, wo an den Brutplätzen fast kein einziges ♂ zu entdecken war, traf die „Carmen“ auf hoher See zwischen der Bären-Insel und Norwegen ganz kolossale Massen, die nur aus ♂♂ bestanden, und brachte mir in reicher Zahl Beleg-Exemplare mit. Schon seit 12 Jahren ist mir genau dasselbe von so manchem norwegischen Seefahrer berichtet worden, ich hegte aber immer noch geringe Zweifel, bis nunmehr einwandfrei festgestellt ist, daß tatsächlich zur Zeit, wo die Jungen noch vielfach recht klein sind, die Herren Väter bereits Hunderte von Seemeilen weit vom Brutplatze sich allein amüsieren.

Die Mauser fällt ziemlich spät, am 18. 8. waren bei Tromsø fast alle ♂♂ mitten drin, Ende August 1899 machte ich auf den Vigden-Inseln die gleiche Beobachtung, noch im Oktober 1899 waren die meisten nicht voll verfärbt.

Es dürfte bekannt sein, daß das ♀ sehr fest auf den Eiern sitzt und den Menschen oft bis auf 1 m heranläuft. Die verschuchte Mutter kehrt sehr schnell auch Augesichts des Störenfriedes wieder zu den angebrüteten Eiern zurück. Kleine Junge, welche noch unbehilflich sind, werden einzeln zum Wasser bugsiert, auf dem dann die kleine Familie, sobald sie vollzählig ist, vergnügt sich tummelt. Am häufigsten fand ich 4 Junge, manchmal weniger, selten mehr. Sind mehrere Familien erst vereint, so läßt sich natürlich die Kopffzahl der einzelnen nicht mehr feststellen.

27. *Anser brachyrhynchus* Baill.

Schalow V. d. A. p. 176.

Im nördlichen Norwegen wie auf Spitzbergen ist die graue Gans keine seltene Erscheinung. Die Bruten sind ziemlich zeitig für die Verhältnisse dort zu nennen, am 12. 7. konnte ich bei Tromsø schon halbwüchsige Junge sammeln und am 25. 7. in der Crofs-Bai knapp flugbare. Die Nester stehen in der Regel auf höhern Bergen, oft weit ab vom Wasser. Brutstellen befanden sich unter anderen im Hinterlande von Green Harbour (Eisfjord), Sassen-Bai und Möller-Hafen (Crofs-Bai). Die Paare brüten einzeln, nicht in Kolonien. Während wir im Jahre 1900 auch

auf den Lovén-Inseln der Kings-Bai diese Gans fanden und sammelten, war sie diesesmal dort nicht zu sehen. Ähnlich wie die Eiderenten tun auch bei dieser Graugans die einzelnen Alten, welche etwa halbwüchsige Junge führen, sich gern zu größeren Gesellschaften zusammen, welche anscheinend mit dem nahenden Herbst immer mehr anwachsen. Am 25. 7. traf ich in der Crofs-Bai 16 Stück vereint, dabei 3 Alte, im Oktober 1899 sah ich an der norwegischen Küste Scharen von 40 bis zu hunderten, doch kommen daneben immer noch kleine Gruppen von 3 und Exemplaren vor.

Hervorheben möchte ich die außerordentliche Gewandtheit zu Lande wie im Wasser. Niemals habe ich einen Vogel — abgesehen natürlich von „berufsmäßigen“ Läufern wie Trappen und Hühnern — so flink und sicher in schwierigem Gelände laufen sehen wie junge Graugänse dieser Art an den Berghängen und auf den Gletschern Spitzbergens. Sieht man sie zum ersten Male, so ist man bei größerer Entfernung wohl meist etwas im Unklaren über das graue Etwas, was da gnomenhaft zwischen dem Gestein herumhuscht; eher denkt man wohl zunächst an Hasen als an Vögel. Eine halbwüchsige Gans im Gebirge zu Fuß einzuholen, halte ich für fast aussichtslos, wenn nicht besondere Ausnahme-Verhältnisse mitsprechen. Ebenso weiß sie im Wasser vorzüglich sich durch ausdauerndes Tauchen allen Nachstellungen zu entziehen, sie steht in dieser Fertigkeit den großen Seetauchern und Alken kaum nach. Ich habe es erlebt, daß verfolgte Gänse unterm Wasser verschwanden und einfach innerhalb unseres Gesichtskreises nicht wieder emporkamen, ganz nach dem bewährten Rezept eines Urinators. Bei Spitzbergen ist übrigens auch der sonst so kluge und vorsichtige Vogel bisweilen recht vertraut, jedenfalls kann man auch ohne Büchse seiner habhaft werden.

28. *Branta bernicla bernicla* L.

Schalow V. d. A. p. 178.

Die Ringel-Gans ist auf Spitzbergen regelmässiger Brutvogel. Wir fanden sie im Jahre 1900 brütend auf den Inseln im Prinz-Carl-Foreland-Sund und den Lovén-Inseln in größerer Anzahl, im letzten Jahre in der Advent-Bai und auf den Lovén-Inseln, doch hier nur eine Familie mit eben ausgekrochenen Jungen (8. 8.) bzw. die verlassene Niststelle mit Eierschalen auf der südwestlichsten Insel. Es ist sehr wohl möglich, daß die Mehrzahl der Jungen schon vor einiger Zeit ihre Kinderstube verlassen hatten, da wir dort erst recht spät erschienen. Jedenfalls bekommt man in der Zeit vom Juni bis Anfang Juli auf West-Spitzbergen diese Gans weit häufiger zu Gesicht als gegen Ende des Sommers, wo sie gern weit draußen auf dem Meere liegt. Im ganzen halte ich sie für häufiger als *A. brachyrhynchus*; auf der Bären-Insel sah ich sie nicht, sie soll dort auch nicht brüten.

29. *Branta leucopsis* Bechst.

Schalow V. d. A. p. 180.

Die Weifswangen-Gans wurde noch in allerneuester Zeit von Prof. König brütend auf hohen Bergen nahe der Advent-Bai gefunden. Da wir im ganzen nur $1\frac{1}{2}$ Tage in dieser Bucht lagen, war es mir unmöglich, die Zeit für eine Hochtour zu finden, da schon der Sumpf und die Vorberge genug des Interessanten boten. Der norwegische Arzt der Minen-Gesellschaft in Advent-City versicherte mir, dafs auch in diesem Jahre einige Stücke dieser selteneren Gans von jagenden Arbeitern erlegt worden seien. Leider konnte ich nur noch mehrere *Branta bernicla bernicla* von ihrer Jagdbeute sehen, alles andere war schon in den Kochtopf gewandert. Da der Doktor sich in der Ornis Spitzbergens anscheinend recht gut auskannte, habe ich keine Veranlassung, an seinem Bericht zu zweifeln. Mir selbst war es weder 1900 noch 1910 vergönnt, eine Weifswangen-Gans lebend zu beobachten oder gar zu schiefsen.

30. *Crymophilus fulicarius* L.

Schalow V. d. A. p. 186.

Da wir schon i. J. 1900 diesen Wassertreter im Sumpfe der Advent-Bai vereinzelt gefunden hatten, richtete ich dieses Mal sofort nach der Ankunft meine besondere Aufmerksamkeit auf den rotbrüstigen kleinen Gesellen. Mit freundlicher Unterstützung unseres Schiffsarztes Dr. v. d. Heyde, dem ich manche schätzenswerte ornithologische Beobachtung und tätige Mithilfe beim Sammeln verdanke, entdeckten wir bald mehrere Pärchen, welche uns unter lautem Angstgeschrei umkreisten, sodafs ich sie bestimmt als Brutvögel dort ansprechen möchte. Übrigens ist gerade das Ufer der Advent-Bai schon von anderen (z. B. Trevor Batty) als Brutplatz dieses auf Spitzbergen keineswegs häufigen Sumpfvogels bezeichnet worden; 2 ♂ wurden hier gesammelt. Nach dieser Beobachtung am 18. 7. fand ich auf den östlichen Lovén-Inseln am 22. 7. ein Pärchen, das ich schofs, sowie am 27. 7. eine gröfsere Anzahl, von der mir 3 ♂ in die Hände fielen. Ich glaube mich danach zu der Annahme berechtigt, dafs *C. fulicarius* auch an der Kings-Bai brütet, wo er meines Wissens bisher noch nicht nachgewiesen war. Ich habe allerdings am 22. 7., 27. 7. und 8. 8. während eines je mehrstündigen Besuchs der Inseln vergeblich nach den Eiern oder Jungen gesucht, es kann also nicht als ausgeschlossen gelten, dafs diese sich vielleicht doch irgendwo gegenüber auf dem Festlande befanden und dafs die alten Vögel nur wegen der reichlichen Nahrung die flachen Inseln besuchten.

Ich bemerke noch, dafs das ♀ nicht nur etwas gröfser sondern auch lebhafter gefärbt ist als alle erbeuteten ♂♂.

31. *Arquatella (Tringa) maritima* Brünn.

Schalow V. d. A. p. 191.

Die große von mir gesammelte Suite zeigt eine sehr lebhaft Zeichnung in schwarz und rostgelb auf Rücken, Schulter und Bürzel. Prof. Neumann bestätigt mir mündlich, daß er dieses Jahr gelegentlich einer Tour durchs nördlichen Lappland an Brutvögeln dort die gleiche Beobachtung gemacht habe. Ich halte es nicht für ausgeschlossen, daß sich Subspecies dieser Tringe aufstellen lassen könnten, doch fehlt es mir bisher an genügenden Suiten von Brutvögeln aus verschiedenen Gegenden.

Der See-Strandläufer war auf der Bären-Insel wie in allen Buchten des westlichen und nördlichen Spitzbergens eine ganz alltägliche Erscheinung und brütete überall an flachen etwas sumpfigen Stellen. Einige Daten mögen genügen: bebrütete Gelege Green Harbour 16. 7; Möller-Hafen (Crofs-Bai) hochbebrütete Gelege am 21. 7; sehr viele Brutpaare mit Eiern, kleinen und halbwüchsigen Jungen an der Advent-Bai 18. und 19. 7.; kleine Dunenjunge Ebeltoft-Hafen (Cross-Bai) 21. 7.; Dunenjunge Signe-Hafen (Cross-Bai) 30. 7.; Amsterdam-Insel Junge 3. 8., Red-Bai große schon flugbare Junge, sowie schwächere 6. 8. Auf der Bären-Insel am 12. 8. waren die sehr zahlreichen Jungen meist gut flugbar, man sah auch schon am Meeresufer auf Steinen und Geröll die für den Spätsommer und Herbst so charakteristischen kleinen Gesellschaften von $\frac{1}{2}$ Dutzend bis zu einigen 20 Stück. Im Herbst, speziell im Oktober 1899, fand ich solche Trupps massenhaft auf den kahlen Schären an der norwegischen Küste.

Die normale Zahl des Geleges und der Jungen ist 4. Die Kleinen laufen herum, sobald sie ausgekrochen sind, und sehen dann in ihrem Dunenkleid mit der rostroten fein schwarz gepüpfelten Oberseite sehr niedlich aus. Natürlich verstehen sie es vorzüglich, sich zwischen Moos und Steinen zu drücken.

32. *Numenius phaeopus phaeopus* L.

Schalow V. d. A. p. 204.

Der Regen-Brachvogel wurde nur im nördlichen Norwegen beobachtet, wo er unter anderen Stellen am Fufse des Swartisen-Gletschers in mehreren Pärchen brütet. Dort fingen wir in der Nacht vom 8. zum 9. 7. ein schon halbwüchsiges Junges, das bereits sehr flott laufen konnte.

33. *Aegialitis hiaticula* L.

Schalow V. d. A. p. 209.

Bis heute kann man den großen Halsband-Regenpfeifer zu den selteneren Gästen auf Spitzbergen rechnen. Um so erfreuter war ich, am 18. 7. auf einer kiesigen Stelle des Ufers

der Advent-Bai ein Pärchen dieses Vogels herumlaufen zu sehen. Es gelang mir, des ♂ habhaft zu werden, das ♀ sah ich nicht wieder. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß es sich um Brutvögel handelte, darauf deutet schon der Termin der Erlegung.

34. *Arenaria interpres* L.

Schalow V. d. A. p. 210.

Der Steinwäzler wurde nur im Sumpf der Advent-Bai beobachtet, wo einige Pärchen brüten dürften. Sie umkreisten uns bei Annäherung laut lockend und verzogen sich auch nicht nach einem Fehlschuß. Ein ♂ wurde als Beleg-Exemplar gesammelt am 18. 7.

35. *Haematopus ostralegus* L.

Schalow V. d. A. p. 212.

Im nördlichen Norwegen ist der Austernfischer ein sehr häufiger Brutvogel auf den Schären und Inseln. Anfang Juli 1903 fand ich im Namsen-Fjord ganz kleine Dänenjunge. Am 9. 7. 1910 sah ich auf der Lofot-Gruppe eine Menge von Brutpaaren und sammelte einige Beleg-Exemplare, am 18. 8. bei unserer Rückreise fand ich im Kval-Sund bei Tromsø vollkommen ausgewachsene Junge, welche kaum von den Alten zu unterscheiden waren, und schoß auch eins davon. Der Vogel ist so vertraut, daß man ihn am liebsten leben läßt, um sich am munteren Wesen des Trägers der deutschen Farben zu erfreuen.

36. *Lagopus lagopus* L.

Schalow V. d. A. p. 212.

Dies im ganzen nördlichen Norwegen häufige Schneehuhn brütet regelmäÙig auch auf den gröÙeren Inseln an der Küste, z. B. auf der Tromsø-Insel. Von dort besitze ich Exemplare. Die Jungen fallen meist in der ersten Hälfte des Juli aus, die Gelege sind bisweilen sehr stark bis zu 16 Eiern, wie mir glaubwürdig berichtet wurde.

37. *Lagopus hyperboreus* Sund.

Schalow V. d. A. p. 215.

Diese für Spitzbergen charakteristische Form findet sich nicht gar zahlreich in unseren Sammlungen und gilt auch nach dem Bericht mancher Sammler, welche sie nur ausnahmsweise erbeuteten, für selten. Das trifft aber heute nicht mehr zu, wenigstens nicht ohne Einschränkung. Das Huhn ist, genau wie bei uns Feldhuhn und Fasan, ein Kultur- bzw. Menschenfreund, allerdings in Spitzbergen wohl aus einem ganz bestimmten Grunde. Seit dort das ganze Jahr über ständig Leute wohnen und an den

Kohlenschächten gearbeitet wird, sind natürlich die Füchse der ganzen Umgebung außerordentlich dezimiert worden, denn der Norweger ist ein geborener Fallensteller, freie Zeit steht den Arbeitern genügend zur Verfügung, und die Winterfelle werfen auch einen schönen Erlös ab. Mit der Abnahme der Füchse ging nun dort eine äußerst rapide Zunahme der Schneehühner Hand in Hand. Da vernünftigerweise während der Brut- und Aufzugs-Zeit die Völker bezw. Paare geschont werden, so hatte sich im letzten Juli ein Bestand entwickelt, wie man ihn bei uns in einem mäsig mit Feldhühnern besetzten Reviere gewöhnt ist. Allein unmittelbar um den Ort Advent-City herum konnte man 3 Ketten sehen, die eine kam täglich zum Kohlenplatz an Maschinenhaus, auch die anderen hielten sehr fest ihren Stand, wie ich mich selbst unter der freundlichen Führung des dort stationierten Arztes überzeugte. Ebenso waren die Schneehühner auf dem gegenüberliegenden Ufer der Advent-Bai keineswegs selten. Weiter nach Norden zu nehmen sie erklärlicherweise ab, dort werden auch weniger Füchse im Winter gefangen als im südwestlichen Spitzbergen. Nächst der Advent-Bai kommen als Standorte zunächst das Hinterland von Green-Harbour, sowie das südliche und südöstliche Ufer der Kings-Bai mit den benachbarten Seitentälern in Betracht. Die Herren der Isaaksen'schen Expedition hatten an letzterem Punkte in diesem Jahre eine Menge Hühner für ihre Küche geschossen. Sodann fand ich am 30. 7. eine Kette mit 6 Jungen westlich des Signe-Hafens (Crofs-Bai). Am Ostufer der Red-Bai in Nord-Spitzbergen entdeckte ich noch frische Federn, sah aber keine Hühner, da diese es meisterhaft verstehen, sich zu drücken. Scheu sind sie im übrigen gar nicht, ich habe Aufnahme der herumlaufenden Jungen auf 3 und 5 m gemacht. In der Regel besteht die Kette aus beiden Alten und 6—8 Jungen, welche Ende Juli gerade etwas flattern konnten und mit rührender Sorgfalt von beiden Eltern geführt wurden. Als Ausnahme erwähne ich ein Volk von 21 Stück, welche sämtlich aus einem Gelege stammten, sie gehörten zu den „Haushühnern“ von Advent-City.

38. *Archibuteo lagopus lagopus* Brunn.

Schalow V. d. A. p. 217.

Der Rauhfufs-Bussard geht als Brutvogel hinauf bis zur äußersten Spitze Norwegens. Im Juli d. J. stand ein Horst auf dem Festlande gegenüber der Stadt Tromsø, ich erhielt außer den 3 noch fast weißen Jungen auch das ♀ ad. Da hier an Bäumen nur noch verkrüppelte Birken vorkommen, hatte der Raubvogel sich den Verhältnissen angepasst und seinen Horst auf Felsen angelegt. In gleicher Weise fand ich im Juli 1903 den Turmfalken auf den ganz baumlosen Vigden-Inseln in einer Felswand nistend.

39. *Haliaeetus albicilla* L.

Schalow V. d. A. p. 219.

Der mächtige Seeadler war vor 11—12 Jahren im nördlichen Norwegen noch eine fast tägliche Erscheinung an der Küste. Mit Bedauern konstatierte ich dieses Jahr eine merkliche Abnahme, ich sah nur am 9. 7. auf den Lofoten ein Paar, sodann am 12. 7. bei Tromsø 1 Exemplar, das zu einem in der Nähe horstenden Paare gehören sollte, sowie auf der Rückkehr noch 1 Stück ziemlich genau am Polarkreise am 19. 8.

40. *Nyctea nyctea* L.

Schalow V. d. A. p. 231.

Die Schnee-Eule ist an sich eine seltene Erscheinung auf Spitzbergen und wurde bisher nur als Wintergast bis spätestens zum Juni dort erlegt. Am 14. Juli 1900 beobachtete mein Reisegefährte Herr Major Roth in einem Seitental der Advent-Bai ein Exemplar, ohne es erlegen zu können. In diesem Jahre wurde von einem jagenden Minenarbeiter genau in derselben Gegend eine Schnee-Eule in den Tagen um den 10.—12. Juli erbeutet. Leider hatte mir ein Tourist des Hapag-Dampfers „Oceana“ den Balg am Tage, ehe ich nach Advent-City, kam, weggekauft.

41. *Corvus corax corax* L.

Schalow V. d. A. p. 240.

Der echte Kolkkrabe ist gerade im nördlichsten Norwegen häufig und wurde auch in diesem Jahre von mir dort gesammelt. Weder auf der Bären-Inseln noch auf Spitzbergen wurde ein Angehöriger der Raben-Familie gesehen.

42. *Corvus cornix cornix* L.

Schalow V. d. A. p. 242.

In Norwegen überall zu finden, wo viel Fische getrocknet werden.

43. *Pica pica pica* L.

Die Elster, der Charaktervogel des ganzen norwegischen Festlandes, erstreckt sich in ihrer Verbreitung bis hinauf zum Nordkap. Die Jungen waren dort Mitte August vollkommen erwachsen. Nie in meinem Leben habe ich so massenhaft Elstern auf kleinem Raume vereint gefunden wie an den Ufern des Lyngenfjords.

44. *Sturnus vulgaris vulgaris* L.

Schalow V. d. A. p. 243.

Beim Star, der an den Holzhäusern der Fischer an der norwegischen Küste gern auch seim Heim aufschlägt, konstatierte

ich als nördlichsten Punkt seiner Verbreitung Lyngseder am Lyngenfjord (17. 8.).

45. *Acanthis linaria holboellii* Brehm.

A. flammea holboelli Schalow V. d. A. p. 250.

Der nordische Birkenzeisig ist wohl der häufigste Kleinvogel im nördlichsten Norwegen bis zum Nordkap. Er lebt meist in den spärlichen Birken-Gebüsch und hüpft während der Heuernte gern auf den Wiesen und auf den Gestellen zum Trocknen des Heus umher.

46. *Passerina nivalis nivalis* L.

Schalow V. d. A. p. 251.

Folgendes sind die Maße von 2 norwegischen Stücken, gesammelt von mir i. J. 1900, sowie von einer Serie Vögeln aus Spitzbergen aus dem letzten Jahre: Norwegen 2. 6. 1900 ♂ Fl. 110, ♀ Fl. 104 mm, Spitzbergen Juli 1910 4 ♂ Fl. 105, 108, 109, 110, ♀ Fl. 103 mm, Stücke des B. M. messen meist Fl. 106—108, Schn. 10—11 mm (vgl. Schalow). Norwegische scheinen nur ausnahmsweise kleiner zu sein (z. B. ♀ des B. M., welches Schalow erwähnt). Der Schneeammer brütet auf Spitzbergen allenthalben an den Hängen der Vorberge unter Steinen. Ich fand Junge vom 18. 7. an im Advent-Bai, Crofs-Bai, auf den Lovén-Inseln, am Virgo-Hafen. Die Jungen sind grau mit wenig weißer Zeichnung an den Flügeln. Sie verstecken sich bei nahender Gefahr unterm Geröll so lange sie noch nicht fliegen können. Die kleine Familie hält fest zusammen, auch nachdem die Kleinen flugbar sind.

47. *Motacilla flava* subsp.?

Am 16. 8. wurden am Lyngenfjord im Tale eines Baches zwei gelbe Bachstelzen vom Präparator Müller gesehen aber leider nicht geschossen, da der Platz gerade von Menschen wimmelte. Ich kann daher nicht sagen, welcher Form sie angehörten.

48. *Anthus obscurus* Lath.

Schalow V. d. A. p. 268.

Der Felsenpieper kommt im nördlichen Norwegen nicht allzu häufig vor. Auf einer kleinen Insel im Ruffsund (Lofoten) sammelte ich 1 Exemplar am 9. 7., ein zweites wurde am 16. 8. am Lyngenfjord vom Präparator erlegt, aber leider total erschossen.

49. *Turdus pilaris* L.

Schalow V. d. A. p. 268.

Auf den Lofoten bei Diggermulen wurde diese Drossel ver einzelt im Birkengebüsch am 9. 7. konstatiert.

50. *Saxicola oenanthe oenanthe* L.

Schalow V. d. A. p. 269.

An der Küste und auf den vorgelagerten Felseninseln des nördlichen Norwegens ist dieser Steinschmätzer nicht selten. Ich sammelte auf den Lofoten am 9. 7. mehrere Alte und knapp flugbare Junge, es handelt sich natürlich um typische „*oenanthe*“ mit Flügelmaßen unter 100 mm. Mitte August sah ich noch mehrfach Exemplare in unmittelbarer Nähe des Nordkaps. Auf Bären-Insel und Spitzbergen fand ich keine Schmätzer mehr.

Ich schliesse hiermit meine Notizen, welche ich absichtlich zur äußersten Kürze zusammengedrängt habe, da ich weiß, daß eine große ornithologische Arbeit gerade über dieses Gebiet innerhalb kürzester Zeit erscheinen wird. Ich meine die Veröffentlichung des Herrn Professors König und seiner Mitarbeiter über ihre so erfolgreichen Sammelreisen nach Bären-Insel und Spitzbergen. Ich bin fest überzeugt, daß der Herr Verfasser uns in systematischer Beziehung manche längst gestellte Frage beantworten, auf oologischem Gebiete viele „Delikatessen“ bieten wird, aber weit über dem Niveau alles bisher über diese Gegend Veröffentlichten wird sicher der biologische Teil stehen, sowohl an Fülle des Stoffes wie an Lebendigkeit des Vortrags. Aus diesem Grunde hielt ich es für praktisch und fast geboten, mich möglichst kurz zu fassen. Ich wollte nur darauf hinweisen, daß auch während der Zeppelin-Studienfahrt 1910 ornithologisch mit Fleiß gearbeitet worden ist und daß bescheidene Resultate auch erzielt wurden, so weit dies eben in dem einmal gegebenen Rahmen möglich war.
